ANZEIGER FÜR SCHÄDLINGSKUNDE PFLANZENSCHUTZ UMWELTSCHUTZ

vereinigt mit

SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG

Begründet von Prof. Dr. med. et phil. Dr. h. c. Dr. h. c. K. Escherich und Prof. Dr. F. Stellwaag

HERAUSGEBERGEMEINSCHAFT

Prof. Dr. S. Bombosch, Göttingen · Prof. Dr. R. Heitefuss, Göttingen · Prof. Dr. B. Heydemann, Kiel Reg.-Dir. a. D. Dr. E. Leib, Bad Dürrheim · Prof. Dr. H. Z. Levinson, Seewiesen Prof. Dr. H. Schmutterer, Gießen · Prof. Dr. F. Schönbeck, Hann.

Prof. Dr. F. Schütte, Kiel · Prof. Dr. W. Schwenke, München · Prof. Dr. H. Weidner, Hamburg

SCHRIFTLEITUNG

Prof. Dr. W. Schwenke

58. Jahrgang

1. Januar bis 31. Dezember 1985

Mit 42 Abbildungen und 53 Tabellen



1985

VERLAG PAUL PAREY · BERLIN UND HAMBURG

Inhaltsverzeichnis zum 58. Jahrgang

Originalaufsätze

BÄUMLER, W.: Über die Wirksamkeit verschiedener Antikoagulantien gegen schädliche Nagetiere BAZLUL HUQ, S.: Über Eudorylas subterminalis Coll. (Dipt., Pipunculidae) als Parasit bei Cicadellidae (Homopt.) in West-Berlin BEHRENZ, W., ELBERT, A.: Cyfluthrin und Fenfluthrin, zwei neue Pyrethroide zur Bekämpfung von Hygieneschädlingen FARAQ, A. I., DARWISH, E. T. E., HEGAB, A. M.: Zur Wirkung von Precocen 2 und Fenarimol auf die Kohlblattlaus, Brevicoryne brassicae (L.) und ihren Parasitoiden, Diaeretiella rapae (M'Intosh) GRUPPE, A.: Beobachtungen zur Entwicklung der Frühjahrspopulationen von Metopolophium dirhodum (Wlk.) auf dem Winterwirt HELLRIGL, K.: Über Borkenkäfer (Col., Scolytidae) in Zweigen der Zirbe (Pinus cembra) in Südtirol.	30 149 51	REICHMUTH, Ch.: Zur Wirkung zeitlich nicht konstanter pH-Konzentrationen auf den Kornkäfer Sitophilus granarius (L.) (Col., Curculionidae) RÜHM, W., PEGEL, M.: Die Oberflächenstruktur der Substrate und deren Einfluß auf die Besiedlung durch präimaginale Stadien der Kriebelmücken (Simuliidae, Dipt.) RÜHM, W., PEGEL, M.: Zur Methode des Einsatzes künstlicher Substrate zum Nachweis der Wieder- und Neubesiedlung eines Fließgewässers durch Kriebelmücken (Simuliidae, Dipt.) SCHMIDT, M.: Über Versuche zur Fütterung der Kahlrükkigen Waldameise (Formica polyctena F., Hym., Formicidae) mit den behaarten Raupen von Orgyia antiqua L. (Lep., Lymantriidae) SCHNEIDER, I.: Gnathotrichus materiarius Fitch. (Col., Scolytidae) in Pheromonfallen von Ips cembrae (Heer)	10 86 55
Hellrigl, K.: Über Parasitierung und Farbformen des Lärchenbockes <i>Tetropium gabrieli</i> Weise (Col., Cerambycidae) in Südtirol Hellrigl, K., Schwenke, W.: Begleitinsekten in Buchdrucker-Pheromonfallen in Südtirol	88	(Col., Scolytidae), ein neuer Fundort für Nordwestdeutschland	50 73
HOFFMANN, M.: Zur Ansiedlung der Bisamratte, Ondatra zibethica (L.) in Südamerika	93	SHAZALI, M. E. H.: Intraspezifische Konkurrenz und Nachkommenproduktion bei Sitophilus oryzae (L.) (Col.) und Sitotroga cerealella (Ol.) (Lepid.) in Sorghum-Körnern SKATULLA, U.: Untersuchungen zur Wirkung eines Kern-	
HOLZSCHUH, C.: Über ein Massenauftreten des Eichenerdflohs im Marchfeld, Niederösterreich		polyeder-Virus aus Leucoma salicis L. (Lep., Lymatriidae) auf einige Lymantriiden-Arten	
von Neosciara modesta Staeg. (Dipt., Lycoriidae) Krause, G.: Beobachtungen über Nebenfänge von Pheromonfallen im Obstbau	105	da reticulata (Linnaeus 1758) (Hym., Pamphiliidae) WEIDNER, H.: Die Sattelmücke, Haplodiplosis equestris (Wagner 1871), ein Gersten- und Weizenschädling in Nordost-Bayern in den Jahren 1692 und 1693 (Dipt., Cecidomyiidae)	65
crotus lusitanicus (Gerbe) und M. duodecimcostatus (Sel-Long.) in Obstkulturen		WEIDNER, H.: Volksinsektenkunde von Nordost-Bayern: Einige Methoden und Mittel zur Bekämpfung von Haus- und Gesundheitsschädlingen	25
Tribolium castaneum (Hbst.) (Col., Tenebrionidae) Rundschau	17		
Ackerwildkräuter, Erhaltung	19	EPPO/OEPP Berichte XVII, 2	75
Alternative Ernährung	138 77	EPPO/OEPP-Berichte XVII, 3 EPPO/OEPP-Berichte XVII, 4	
Bewuchs an Wasserläufen	139	EPPO/OEPP-Berichte XVII, 4 EPPO/OEPP-Berichte XVII, 5	
Biologische Bekämpfung des Maiszünslers	60	EPPO/OEPP-Berichte XVII, 6	114
Biologische Farnbekämpfung	60	EPPO/OEPP-Berichte XVII, 7	137
Biomonitoring	60	EPPO/OEPP-Berichte XVII, 8	152
Bodenschutz	153	Feuerdorn, neue Miniermotte	118
Brachland als Lebensraum	140	Francke-Grosmann, H., 85 Jahre	56
Dimilin gegen Hausbock	61	Fruchtfolge und Unkrautbekämpfung	38
Dosse, G., 80 Jahre	37	Genbank für Wildpflanzen	154
Düngemittel, Verbrauch	138	Graskarpfen	138
Düngung und Ernährung	18	Greifvogelschutz	60
EPPO/OEPP-Berichte XVII, 1	57	Hohe Auszeichnung (G. Schuhmann, H. G. Pag)	

Honfen Pflanzanschutz	120	C 1 1.6 T 00 T 1	= /
Hopfen, Pflanzenschutz	10	Schwerdtfeger, F., 80 Jahre	
Immissionen, Forschungsvorhaben	17	Schwermetallbelastung der Umwelt	
Insektizide im Kohlanbau	133	Simuliiden-Symposium	100
Kartoffelkäfer, biologische Bekämpfung	118	Stickstoffdüngung	139
Kleinste Krankheitserreger	20	Straßenbäume	
Köderkästen gegen Schermäuse	139	Straßenrandhecken	
Kohlschädlinge, kritische Zahlen	117	Termitenhügel, in Mythologie und Kult	
Lärchensterben nach Raupenfraß	18	Tollwut, AID-Heft	19
Lebendfalle für Mäuse und Ratten	136	Waldarbeit, Arbeitsschäden	
Lehrstuhl für Tierschutz (England)	140	Waldbäume, Feinwurzelstruktur	138
Maiszünsler, biologische Bekämpfung	139	Waldfläche pro Erdbewohner	38
Mathys, G., Gen. Direktor der EPPO, 65 Jahre	36	Waldschäden durch Fäulepilze	
Mineraldünger, Aufwand	60	Waldschäden in Großbritannien	140
Nitratbelastung der Umwelt	140	Waldschäden nicht gleich Holzschäden	
Pflanzenschutzmittel, Übersicht	139	Waldschäden, Testverfahren	
Phytomedizinische Zeitschriften	118	Waldschäden und Feinwurzeln	
Regenwald, Abnahme	38	Wasserverbrauch	
Regenwürmer, Kriterium für Umweltschadstoffe	118	Wattenmeer, bedrohter Tierbestand	
Regenwürmer, bodenbiologische Bedeutung	18	Wein, Stiellähme	
Regenwürmer, als Testobjekt für Pestizide	20	Wildkräuter an Straßenrändern	
Resistenzzucht bei Bäumen	18	Wildkräuter und Ernteverluste	
Resistenzzucht bei Kartoffeln		Wildkräuter, Schonung	
Rhododendron, neuer Pilz		Wildschäden, AID-Heft	
Schachtelhalmbrühe ohne Wirkung		Wildschäden im Walde	
Scharka-Krankheit der Pflaume			
Schorffreie Apfelsorten		Wildschäden, Vermeidung	
Schothreie Apreisorien	11/	Zystennematoden bei Getreide und Gräsern	110
Dissertationen und Diplomarbeiten			
1			
BATTA, Y.: Relationship between Bemisia tabaci and Eret-		Pietsch, E.: Zur Biologie von Rhynchosporium secalis, der	
mocerus mundus (M.Sc.)	101	Pathotypensituation und des Resistenzverhaltens deut-	
BECK, K.: Über Spodoptera frugiperda auf Mais in Nicara-		scher Wintergerstesorten (Diss.)	156
gua (Dipl.)	78	PLATTEDER, W.: Zur Mikrobiologie und Pathogenität von	
Ескнарт, HК.: Biologische Testverfahren für Simula-	, 0	Beauveria bassiana (Dipl.)	102
toren von Epidemien (Diss.)	61	Plumhoff, D.: Zur Wirkungsweise von Polyoxin A bei	102
FEUERHAKE, K.: Zur Gewinnung und Formulierung von	01	Homopteren, Coleopteren und Lepidopteren (Diss.)	156
Sameninhaltsstoffen des Niembaumes im Hinblick auf		RAPP, G.: Zum Auftreten der Weißen Fliege Bemisia	150
	1.41	tabaci an Frühjahrskulturen in der Türkei und zur räum-	
ihre Verwendung in Entwicklungsländern (Diss.)	171	lichen Verteilung in Baumwolle (Dipl.)	70
GRAJNERT, T.: Untersuchungen an Gewöllen von Wald- käuzen (Strix aluco L.) aus dem Düsseldorfer Stadtwald			79
	20	SACHSE, J.: Freiland- und Laborversuche mit Diflubenzu-	
(Dipl.)	38	ron, BAY SIR 8514 und CME 134 zur Bekämpfung des	70
GRIES, O.: Zur Dispersion des Buchdruckers, Ips typogra-	20	Traubenwicklers Eupoecilia ambiguella (Dipl.)	79
phus L. (Diss.)	39	SCHÄFER, H. R.: Ethophysiologische Untersuchungen zur	
HEYNEN, C.: Untersuchungen zum Einfluß von Dimilin		visuellen Orientierung von Pityogenes chalcographus	440
auf zwei Wirt-Parasit-Systeme (Diss.)	61	(Col., Scolytidae) (Diss.)	119
Jонаnn, M.: Zur Primär- und Sekundäranlockung des		SCHANNE, C. M.: Zur Wirkung von Niemsamenextrakten	
Buchdruckers, Ips typographus (Diss.)	101	und Metopren auf Epilachna varivestis (Dipl.)	156
KLIPSTEIN, EL.: Rassendifferenzierung beim Kupferste-		SCHMITZ, W. H.: Untersuchungen zur Epidemiologie der	
cher, Pityogenes chalcographus (Diss.)	62	Monilia-Fruchtfäule des Kakao (Diss.)	102
LANGE, W.: Zur Synergisierung und Beständigkeit von		TERHOVEN, G.: Zur Wirkung von Ajuga-Extrakten auf	
Niemsamenextrakten (Diss.)	142	div. Insekten (Diss.)	157
LÄUFER, H.: Über den Bandwurmbefall beim Wildkanin-		Von der Heyde, J.: Zur Wirkung von Niem auf Reiszika-	
chen, Oryctolagus cuniculus (Dipl.)	39	den unter Labor- und Freilandbedingungen (Diss.)	140
OCHSE, L.: Zur Wirkung von Rohextrakten aus Niem-		WIENER, G.: Nebenwirkungen einer Maiszünsler-Frühbe-	
Samen auf die Baumwollwanze, Dysdercus fasciatus		kämpfung mit Deltamethrin in Mais auf Blattläuse und	
(Dipl.)	62	ihre natürlichen Gegenspieler (Dipl.)	79
Buchbesprechungen			
- Programme Prog			
BAKER, R. B.: Migration	21	BOULARD, C. et al.: Warble fly control in Europe	23
BBA-Mitt.: 44. Pflanzenschutz-Tagung in Gießen	39	Bundesminist.: Pflanzenschutzmittel im Boden	
BBA-Mitt.: Integrierter Pflanzenschutz im Ackerbau	64	CAVALLORO, R. (ed.): Fruit flies	
		CHINERY, M.: Insekten Mitteleuropas	
BBA-Mitt.: Katalog der BBA-Bibliothek		Crane, E. et al.: Pollination	
BBA-Mitt.: Nematodenforschung			
Bewley, J. D. et al.: Seeds, Physiol., Biochem.	143	DFG: Das Nitrosaminproblem	
BIRGE, E. A.: Bakterien- und Phagengenetik		DFG: Datensammlung zur Toxikologie der Herbizide	
BÖHMER, B.: Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau	120	DFG: Rückstände in Lebensmitteln	23

DFG: Rückstandsanalytik DFG: Toxikologie der Herbizide DÖRFLER, HP. et al.: Heilpflanzen EBING, W.: Gaschromatografie EISENBEIS, G.: Biologie der Bodenarthropoden FEST, C. et al.: Organophosphorus Pesticides FRANKE, G. et al.: Nutzpflanzen der Tropen Bd. II: Getreide, Obst, Faserpflanzen Bd. III: Pflanzenzüchtung GEORGII, HW. et al.: Deposition v. Luftverunreinigungen GÖSSWALD, K.: Leben der Ameisen GROSSER, D.: Bau- und Werkholzschädlinge HAU, B.: Epidemiologische Simulation HEINZE, K. (ed.): Leitfaden der Schädlingsbekämpfung Bd. III: Ackerbau Bd. IV: Vorratsschutz HENTSCHEL, E. et al.: Zoologisches Wörterbuch HORZINEK, M. C.: Allgemeine Virologie IMMELMANN, K.: Wörterbuch der Verhaltensforschung KLAUSNITZER, B.: Käfer im und am Wasser KLOEHN et al.: Einrichtung von Biotopen KÖHLER, W. et al.: Biometrie	104 143 80 80 63 40 40 21 158 143 104 103 120 142 21 157 21	Krebs, J. R. et al.: Verhaltensökologie Kröber, H.: Phytophthora und Pythium Langerfeld, E.: Synchytrium endobioticum Merian, E. (ed.): Metalle in der Umwelt Mühle, E. et al.: Praktikum d. Kulturpflanzenschädlinge Nachtigall, W.: Biona Report, Vogelflug Neumann, V.: Der Heldbock Ott, J. A. et al.: Evolution, Ordnung und Erkenntnis Perkow, W.: Wirksubstanzen der Pestizide Preuschen, G. et al.: Gründüngung Reinhardt, R.: Landkärtchenfalter Remmert, H.: Ökologie, Lehrbuch Residue-Reviews, Vol. 91 Residue-Reviews, Vol. 92 Residue-Reviews, Vol. 93 Seidel, D. et al.: Pflanzenschutz und Produktion Sellenschlo, U. et al.: Erzwespen Mitteleuropas Sy, M.: Ungeziefer im Haus Uni-Bibl. Erlangen: Katalog Umweltforschung Welz, B.: Atomabsorptionsspektrometrie Welz, B. (ed.): Atomspektrometrie Wetzel, T.: Diagnosemethoden im Pflanzenschutz	119 222 143 80 158 120 64 104 63 1144 63 63 22 22 144 103 144
Industrieberichte			
Blattdünger Ekamet, Insektizid Epson, Düngungs-Computer Gelbtafeln zum Auswechseln Heizmaterial aus Pflanzenabfällen Ökotau, Winterstreumittel	159 24 144 159	Osmocote, Dünger Osmocote plus Racumin, Rattenköder Solfac, Insektizid Sportak — Symposium Whatman HPLC — Säulen	159 24 40 159
Mitteilungen			
3. Europäischer Kongreß für Entomologie 5. Internat. Recycling Congress 9. Weltforstkongreß	160	Abwasserbiologischer Kurs, März 1985	104

Namen- und Sachverzeichnis

Abwasserbiologie 24, 104 Acantholyda spp. 35 ACTA 99 Adalia bipustulata 147 Addison, J.B. 63 Adoxophyes reticulana 68 Aedes aegypti 32 Aelia spp. 115 Aeschlimann, J. P. 57 Äthylenoxid 133 Agelastica alni 102 Agrarmeteorologie 99 Agrilus graminis 147 Akarizide 64, 99, 139 Alternative Ernährung 138 Andrena spp. 49 Anobiidae 48 Anobium punctatum 147 Anthaxia spp. 48 Antikoagulantien 90, 127 Apanteles sp. 61 Apfelschorf 117 Aphis fabae 116, 156 Apion craccae 147

Apion flavipes 147
Apis mellifera 47, 69
Apodemus spp. 39
Aradus betulinus 49
Araschnia levana 63
Arbeitsschäden 60
Arion spp. 123
Arthaldeus pascuellus 148
Arvicola terrestris 39, 139
Arvicolidae 38
Athalia rosae 64
Atomspektrometrie 103, 144
Aumauromyza maculosa 137
Azadirachtin s. Neem

Bacillus thuringiensis 101, 118 Bäumler, W. 90, 126, 136 Baker, R. B. 21 Bakteriengenetik 143 Batta, Y. 101 Bauholzschädlinge 143 Bazlul Huq, S. 147 Beauveria bassiana 102, 147 BBA-Bibliothek, Katalog 157 Beck, K. 78 Begasung 10, 57, 133, 137 Behrenz, W. 30 Bemisia tabaci 79, 101 Benomyl 63 Beran, F. 36, 77 Bernath, K. 104 Bestäubung 103 Bewley, J. D. 22 Bibliografie Umweltschutz 144 Biddinger, G.R. 63 Billaea triangulifera 88 Biologische Bekämpfung mit Bacillus 101, 118 mit Raupen geg. Farn 60 mit Trichogramma 60, 139 mit Viren 41 Biologische Mittelprüfung 99 Biometrie 143 Biomonitoring 60 Biotechnische Bekämpfung mit Dimilin 61, 79 mit Hormonoiden 142, 156

mit Pheromonfallen 39, 47, 59, 68, 101 mit Repellentien 62, 64, 140, 142 Biotope, Einrichtung 21 Birge, E. A. 143 Black, M. 22 Blatta orientalis 27, 33 Blattaria 22 Blattdünger 158 Blattella germanica 27, 32 Blausäure 133 Blutsauger 1, 22 Bochow, H. 103 Bodenbearbeitung 19 Bodenentseuchung 98 Bodenfauna 18, 20, 80, 97 Bodenschutz 153 Böhmer, B. 120 Bombus spp. 49 Boophthora erythrocephala 1, 55, 100 Boulard, C. 23 Brachland, Lebensraum 140 Brachyderes incanus 102 Bremia lactucae 153 Brevicoryne brassicae 149

Cadang-Krankheit, Kokos 20 Cadmium-Belastung 144 Caenolyda reticulata 35 Callosobruchus maculatus 58 Cantharidae 48 Carabidae 48 Carbamate 30, 64 Castor canadensis 96 Cavalloro, R. 102 Cephalcia spp. 35 Cerambycidae 47 Cerambyx cerdo 157 Ceratitis capitata 102 Ceratocystis fagacearum 137 Cercospora pinidensiflorae 137 Chalcidoidea 22, 49 Chemische Bekämpfung Hausinsekten 22, 32 Kartoffelkäfer 75 Kohlschädlinge 38, 155 Maiszünsler 79 Ratten 24 Stechmücken 32 Wildkräuter 19 Wühlmäuse 90, 126 Zierpflanzenschädlinge 120

Chinery, M. 21 Choudry, G.G. 63 Chromatografie 159 Chrysididae 49 Cicadellidae 147 Cicadula quadrinotata 148 Citrus-Schildläuse 153 Cittotaenia spp. 39 Clethrionomys glareolus 39 Cnephasia chrysantheana 69 Cnephasia punicana 115 Coccothraustes coccothraustes 39 Conotrachelus nenuphar 137 Corcyra cephalonica 58 Corynebacterium sepedonicum 153 Crane, E. 103 Cryptolestes ferrugineus 58 Cydia prunivora 137

Dacus oleae 102 Daktulosphaira vitifoliae 137 Darwish, E. T. E. 149 Davis, N.B. 64 Delucchi, V. 57 Deschle, W. 101 Desinfektion 57, 98, 133 DFG 23, 103, 104 Diaeretiella rapae 149 Diagnosemethoden 158 Diapause s\ Dormanz Diaporthe phaseolorum 137 Dichlorvos 30 Didymella chrysanthemi 137 Diercks, R. 39 Diflubenzuron s. Dimilin Dimilin 61, 79 Dörfler, H.-P. 143 Dormanz Samen 22 Insekten 63, 73 Dosse, G. 37 Dryocoetes autographus 48 Düngung Acker 19 Aufwand 60 Computereinsatz 24 Ernährung 18 Gemüse 40 Gründüngung 104

Verbrauch 138 Dysdercus fasciatus 62 Ebing, W. 80

Eckhardt, H.-K. 61

Elateridae 48 Elbert, A. 30 Entomologie, Kongreß 64, 160 Entwesung 133 Ephestia cautella 58 Epiblema scutulana 69 Epidemiologie, Simulation 104 Epilachna varivestis 141, 142, 156 EPPO/OEPP 36, 57, 75, 97, 98, 114, 115, 137, 152 Eretmocerus mundus 101 Eriocampa ovata 102 Errastunus ocellaris 148 Erwinia chrysanthemi 137 Erysiphe graminis 116 Escherichia spp. 143 Ethnoentomologie 25, 116 Ethologie 21 Ethophysiologie 119 Eudorylas spp. 148 Eudorylas subterminalis 148 Eupoecilia ambiguella 79 Euproctis chrysorrhoea 41 Eurygaster spp. 115 Eurysa lineata 148 Euscelis incisus 148 Eusimulium spp. 100 Evolution 120 Exochomus 4-pustulatus 147

Fangbäume, Borkenkäfer 101 Faraq, A. I. 149 Fenarimol 149 Fest, C. 63

Feuerhake, K. 141 Fliegen im Haus, 22 Flöhe 22, 28 Flugzeug zur Bekämpfung 98 Forficulidae 22, 48 Formica polyctena 70 Formica rufa 49 Formicidae 22, 49, 158 Francke, G. 40 Francke-Grosmann, Helene 56 Fritzsche, R. 158 Fruchtfolge und Wildpflanzen 38 Fuchs, A. 40 Fungizide 63, 99, 139, 153

Garms, R. 100 Gaschromatografie 80 Gastrallus sp. 147 Gelbtafeln 144 Georgii, H.-W. 21 Geotrupes geotrupes 39 Gerstenmehltau 104 Getreide-Septoriose 115 Gewässergestaltung 139 Gewölle, Waldkauz 38 GIFAP 100 Glis glis 39 Gloeosporium olivarum 153 Gnathotrichus materiarius 50 Gößwald, K. 158 Grajnert, T. 38 Grapholita funebrana 68 Graskarpfen 138 Grauer Lärchenwickler 18 Greifvögel, Schutz 60 Gries, O. 39 Grilo, C. 126 Grosser, D. 143 Gründüngung 104 Grunewald, J. 101 Gruppe, A. 51 Grutman, G. 63

Haferzystennematoden 118 Haltica quercetorum 145 Haplodiplosis equestris 65 Hau, B. 104 Hausgrille 22 Hausmittel 26 Hausschädlinge 22, 25, 31 Hecken, Schadstoff-Filter 140 Hedya nubiferana 68 Hegab, A.M. 149 Heilpflanzen 143 Helcon dentator 88 Hellrigl, K. 47, 88, 108 Hentschel, E. 120 Herbizide 19, 23, 63, 99, 104, 118, 139, Heterodera spp. 118 Heynen, C. 61 Hoffmann, M. 93, 110 Hollerbach, D. 81 Holzschädlinge 22 Holzschuh, C. 145 Horzinek, M. C. 142 Hunter, F. 100 Hygieneschädlinge 25, 30 Hylastes sp. 48

Hylobius abietis 102 Hylotrupes bajulus 61 Hypoderma spp. 23 Hypotermes obscuripes 117

Ibalia leucospoides 49 Ichneumonidae 49 Iglisch, I. 81, 105 IICA 100 Immelmann, K. 21 Immissionen Analytik 144 Deposition 21 Filterung 140 Forschungen 19 Resistenz 18 Waldschäden 19, 21, 117 Inonotus weirii 137 INRA 100 Insekten Mitteleuropas 21 Zucht 1, 81 Insektizide 64, 99, 139, 153, 155 Insektizidresistenz 58

Ips typographus 39, 47, 73, 101 Jassargus pseudocellaris 148 Johann, M. 101 Juvenilhormon-Analoga 142, 149

Intergrierter Pflanzenschutz 64, 103

IOBC 57

Ips amitinus 108

Ips cembrae 50

Kartoffelkrebs 99 Klausnitzer, B. 157 Kleinhempel, H. 158 Klepal, W. 120 Klipstein, E.-L. 62 Kloehn, H. 21 Köderkästen, Schermaus 139 Köhler, W. 143 König, D. 116 Kohlendioxid 135 Kohlschädlinge 38, 117 Krause, A. 139 Krebs, J. R. 64 Krishna, S.S. 17 Kritische Zahlen 117 Kröber, H. 119 Kulturpflanzenschädlinge 80

Lärchensterben 18 Läufer, H. 39 Läuse 22 Lange, W. 142 Langerfeld, E. 22 Laspeyresia aurana 69 Laspeyresia pomonella 68 Lebedev, V.A. 57 Lebendfalle, Nager 136 Leib, E. 37, 57, 75, 97, 98, 114, 115, 137, 152 Lepisma spp. 22 Leptinotarsa decemlinata 75, 98, 116, 118, 142 Leptura spp. 48 Leucoma salicis 41 Liriomyza sativae 137

Liriomyza trifolii 114 Lorenz, K. 120 Luftreinhaltung 24 Lymantria dispar 41 Lymantria monacha 41 Lymantriidae 41

Macrosteles laevis 148 Mallophaga 22 Markierung, Schnecken 123 Massenvermehrungen 145 Materialschädlinge 103 Mathys, G. 36 Matzura, H. 143 Mayetiola destructor 115 Medicus, G. 120 Mehltau 20, 104 Melampsora medusae 137 Meloidogyne chitwoodii 137 Mendgen, K. 39 Merian, E. 143

Metalle in der Umwelt 143 Methopren 156 Methylbromid 133, 137

Metopolophium dirhodum 51 Microplitis sp. 61

Microtus duodecimcostatus 126 Microtus lusitanicus 91, 126 Microtus spp. 39

Migrationen 21, 112, 123 Milben 22

Miniermotte an Feuerdorn 118 Moculellus collinus 148 Monilia, Kakao 102

Monilinia fructicosa 137 Moniliophthora roreri 102 Monodontomerinae 22 Moreira, I. 126 Mühle, E. 80 Müller, G. 120 Müller, St. 123

Muridae 2, 38 Musca domestica 32, 59, 81 Mus musculus 91 Mykoplasmen 114 Myrmekologie 158

Nachtigall, W. 158 Nacobbus aberrans 104 Narayan Singh, R. 17

Nebenwirkungen (side effects) 23, 38, 47, 61, 63, 68, 79, 115, 120

Neem (Niem) 62, 140, 141, 142, 156 Nematizide 64, 99

Nematoden Boden 18 Phytoparasiten 118

Zooparasiten 39 Nematologie 142 Neodiprion sertifer 102 Neosciara modesta 105

Nephotettix virescens 141 Neumann, V. 157 Nilaparvata lugens 141

Nitratbelastung 140 Nitrosamine 103

Nutzpflanzen, Tropen 40

Ochse, L. 62

Odagmia ornata 56, 100 Odontotermes spp. 116 Ökologie, allg. 144 Ökologie der Evolution 120

Ökosysteme Brachland 140 Gefährdung 60 Gewässer 63, 100, 139

Hecken 140 Wald 19, 49

Wattenmeer 19 Ökotau, Streumittel 40 Oeser, E. 120

Oestridae 23 Ohnesorge, B. 38, 123 Oidium spp. 116 OILB 57, 100 Onchocerca volvulus 101

Onchocerciasis 63 Ondatra zibethica 93, 110 Opogona sacchari 137

Opong-Mensah, K. 63 Orgyia antiqua 41, 70 Ormyridae 22

Oryctolague cuniculus 39 Oryzaephilus surinamensis 58 Osmocote, Dünger 40

Ostrinia nubilalis 60, 79, 139

Ott, J. A. 120

Pag, H. G. 153 Pammene gallicolana 69 Panonychus citri 153 Panorpa communis 49

Paridae 39 Pegel, M. 55, 86, 100 Pegomyia betae 116

Perkow 64 Peronospora, Hopfen 138 Peronospora tabacina 153

Persecke, C. 21 Pestizide s. Pflanzenschutzmittel

Pflanzenschutz

Bibliographie 115, 118 Hopfenbau 138 Leitfaden 103 /Produktion 103 Tagung 39

Zierpflanzen 120 Pflanzenschutzmittel Anwendung 19 /Beregnung 38

Formulierung 115 Nebenwirkungen 23, 38, 63, 120

Prüfung 58, 99, 152 Regenwurmtest 20, 118 Toxikologie 23, 104 Wirkstoffe 64, 139 Pflanzensoziologie 19

Pflanzenzüchtung 40 Phagengenetik 143 Phellinus weirii 137 Pheromone

Borkenkäfer 39, 47, 101 Obstschädlinge 68 Vorratsschädlinge 59 Phialophora gregata 137 Phoma andina 114

Phoracantha semipunctata 99, 137

Phopshorsäureester 30, 63 Phosphorwasserstoff 10, 133 Photoperiode 63, 73 Phthorimaea operculella 137 Phyllobius psittacinus 102 Phyllopertha horticola 48 Phymatotrichopsis omnivora 137 Phytophthora fragariae 99, 115, 152 Phytophthora infestans 116, 119 Phytophthora megasperma 137 Phytophthora spp. 119 Pieris brassicae 61, 142, 157 Pietsch, E. 156 Piperonylbutoxid 142

Pipunculidae 147 Pipunculus spp. 148 Pityogenes bistridentatus 48, 108 Pityogenes chalcographus 48, 62, 119 Pityophthorus henscheli 108 Pityophthorus knotecki 108

Pityophthorus pityographus 108 Planococcus citri 153 Platteder, W. 102 Plodia interpunctella 58 Plumhoff, D. 156 Plutella xylostella 142 Podosphaera leucotricha 153

Pollack, J. A. 63 Polydrusus viridicinctus 147 Polygraphus polygraphus 48

Polyoxin A 156 Pompilidae 49

Populationsdynamik Insekten 76, 100 Prays oleae 98

Precocen 149 Premnotrypes spp. 114 Preuschen, G. 104 Prion (Viroid) 20 Propylaea 14-punctata 147 Prospaltella perniciosi 37 Prostephanus truncatus 58, 137 Prügel, M. 100 Psammotettix spp. 148

Pseudocercosporella herpotrichoides 116 Pseudococcus comstocki 137

Pseudomonas syringae 137 Psylliodes chrysocephala 153 Puccinia pelargoniizonalis 137

Punctodera spp. 119 Pyrethroide 30, 40 Pythium spp. 119

Quadraspidiotus perniciosus 37, 137 Quarantäne 114, 137

Rau, G. 133 Räuchern 57 Rajagopal, B.S. 64 Raphidia sp. 49 Rapp, G. 79 Ratten 22, 91 Rattenköder 24 Recycling 160

Regenwald, Abnahme 38

Regenwürmer /Pestizide 20 Tätigkeit 18 Umweltanzeiger 118 Reichmuth, Ch. 10

Reinhardt, R. 63 Remmert, H. 144 Repellents 64 Residue Reviews 63 Resistenzzucht Bäume 18 Kartoffeln 139 Rhagoletis cerasi 102

Rhimphoctona lucida 88 Rhinocoris annulatus 49 Rhizopertha dominica 57 Rhododendron, Mykose 59 Rhopalosiphum padi 79 Rhynchosporium secalis 156

Rieger, R.M. 120 Rodentizide 24, 90, 127, 139

Rössing, M. 105 Rohbock, E. 21 Rosellinia necatrix 98 Roselt, G. 143 Rote Listen 36 Rothfels, K. 100

Rühm, W. 35, 55, 86, 100

Russ, K. 78 Rutschke, J. 101

Saatgutbeizung 97 Saatgutreinigung 19 Sachse, J. 79 Saisondimorphismus 63 Samenkeimung 22 Saure Niederschläge 19, 21 Scarabaeidae 39, 48 Schachtel, G. 143 Schachtelhalmbrühe 20 Schadensprognose 99, 104, 117, 138 Schadstoffbelastung 60 Schädlingsbekämpfung 103 Schäfer, H. 119 Schanne, C. H. 156

Scharka-Krankheit 154 Schlepper, R. 100 Schmidt, K. J. 63 Schmidt, M. 70 Schmitz, W.H. 102 Schnecken 22 Schneider, I. 50 Schopf, A. 73 Schröder, P. 100 Schuhmann, G. 153 Schumacher, W. 19 Schwenke, W. 47

Schwerdtfeger, F. 56 Schwermetall-Belastung 140

Segetalflora 19 Seidel, D. 103 Sellenschlo, U. 22 Septoria lycopersici 114 Shazali, M.E.H. 121 Silphidae 48

Simulation, Epidemien 61 Simuliidae 1, 55, 86, 100 Simulium morsitans 56 Simulium nölleri 100 Simulium reptans 87 Siricidae 49

Sitophilus oryzae 57, 121 Sitophilus zeamais 58 Sitotroga cerealella 121

Skatulla, U. 41 Sogatella furcivera 141 Solfac, Insektizid 40 Sorex araneus 39 Spaar, D. 158 Sphecidae 49 Spinnen 22 Spodoptera frugiperda 78 Spodoptera littoralis 61 Spritzgeräte 98 Stäubegeräte 98 Stahl, E. 133 Stammfäule, Waldbäume 155

Stechmücken 22 Stickstoffdüngung 139 Straßenbäume 155

Strix aluco 38 Sy, M. 22

Synchytrium endobioticum 22, 153 Synharmonia impustulata 147

Syrphidae 49, 69

Talpa europaea 39 Tenebrio molitor 102 Tenthredinidae 49 Terhoven, G. 157 Termitenhügel 116 Tetropium gabrieli 88 Textilschädlinge 22 Thanasimus formicarius 48 Thea 22-punctata 147 Thornberry, H. 23 Tierschutz-Lehrstuhl 140 Tilletia indica 153 Timm, T. 100

Tipulidae 49 Tollwut 19 Tomosvaryella sylvatica 149 Torymidae 22

Toxikologie 23, 31, 63, 104, 139 Trauben-Stiellähme 59

Tribolium castaneum Trichogramma spp. 60 Trogoderma granarium 58 Trypetidae 102, 137 Tscharntke, T. 35 Turrutus socialis 148 Tyler, S. 120

UIPP 100 Umweltanalytik 144 Umwelt, Bibliographie 144 Unkräuter s. Wildpflanzen Uromyces transversalis 137

Verhaltensforschung 21 Verhaltensökologie 64 Versauerung von Böden 139 Vespidae 22, 49

Vinhas, A.-M. 126

Insekten 41

Pflanzen 114, 137, 154, 158

Viroide 20, 115 Virologie 142 Vogelabwehr 99 Vogelflug 158 Volecka, P. 143 Volksinsektenkunde 25 Von der Heyde, J. 140 Vorratsschädlinge 22, 103 Vorratsschutz 57, 103

Wagner, G. P. 120
Waldbäume
Feinwurzeln 60, 138
Immissionen 19, 21, 117
Standortansprüche 19
Waldfläche 38
Waldschäden
Großbritannien 140
/Holzschäden 18
Testverfahren 117
Walker, P. 103
Wall, I. 22
Wanzen 22, 28
Warndienst 99, 115
Wasserkäfer 157

Wasserverbrauch 60 Weber, A. 100 Weidner, H. 25, 65, 116 Weltforstkongreß 24 Welz, B. 103, 144 Werkholzschädlinge 143 Wetzel, T. 103, 158 Wiener, G. 79 Wildpflanzen Äcker 19, 139 Bekämpfung 38, 60, 120 Genbank 154 Schaden 118 Straßenränder 18 Wildschäden 19, 38, 139 Wilhelmia equina 100 Wilhelmia lineata 1, 100 Wirt/Parasit und Dimilin 61

Wirtz, H.-P. 1, 100

Wurzelfäule, Waldbäume 155 Xanthomonas ampelina 114 Xanthomonas campestris 137 Xiphinema americanum 114

Wuketits, F. M. 120

Xyloterus lineatus 48

Zacharias, F. 21 Zbozinek, J. V. 63 Zecken 22 Zeiraphera diniana 18 Zerstäuber 98 Zierpflanzenschädlinge 22, 120 Zwick, H. 101 Zoologie, Wörterbuch 120 Zygaena spp. 48 Zyprian, E. 143

Manuskripte werden satzfertig und mit Schreibmaschine einseitig beschrieben an den Schriftleiter oder einen der Herren der Herausgebergemeinschaft, Professor Dr. S. Bombosch, Direktor des Instituts für Forstzoologie, Büsgenweg 3, 3400 Göttingen; Professor Dr. R. Heitefuss, Direktor des Instituts für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz der Universität Göttingen, Grisebachstraße 6, 3400 Göttingen; Professor Dr. Berndt Heydemann, Leiter der Abteilung Angewandte Ökologie/Küstenforschung des Zoologischen Instituts der Universität Kiel, Olshausenstraße 40–60, 2300 Kiel; Regierungsdirektor a. D. Dr. Edmund Leib, Königsberger Str. 35, 7737 Bad Dürrheim; Professor Dr. H. Z. Levinson, Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, 8131 Seewiesen über Starnberg; Professor Dr. H. Schmutterer, Ges. Direktor des Instituts für Phytopathologie der Justus-Liebig-Universität, Ludwigstr. 23, 6300 Gießen: Professor Dr. Fritz Schönbeck, Direktor des Instituts für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz der Universität Hannover, Herrenhäuser Str. 2, 3000 Hannover 21; Direktor und Professor Dr. Friedrich Schütte, Leiter des Instituts für Getreide-, Ölfrucht- und Futterpflanzenkrankheiten der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Schloßkoppelweg 8, 2305 Kiel-Kitzeberg: Professor Dr. Wolfgang Schwenke, Vorstand des Instituts für angewandte Zoologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, Amalienstr. 52 Gg.. 8000 München 40: Professor Dr. Herbert Weidner, Uhlandstr. 6, 2000 Hamburg 76, erbeten.

© 1985 Paul Parey, Lindenstraße 44/47, 1000 Berlin 61, Telefon 25 99 04-0. Telegramm-Adresse: Pareyverlag Berlin, Postscheckkonto: Berlin West 1139.

Schriftleitung (verantwortlich gemäß Berliner Pressegesetz): Professor Dr. Wolfgang Schwenke, Vorstand des Instituts für angewandte Zoologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, Amalienstr. 52 Gg., 8000 München 40. Druck: Saladruck, Köpenicker Straße 18–20, 1000 Berlin 36. Erscheinungsweise und Bezugspreis 1985: Es erscheint Band 58 mit 8 Heften. Jahresabonnement Inland DM 212,- zuzüglich DM 10,- Versandkosten, Gesamtpreis DM 222,- einschließlich 7% Mehrwertsteuer. Jahresabonnement Ausland DM 212,- zuzüglich DM 12,- Versandkosten. Das Abonnement wird zum Jahresanfang berechnet und zur Zahlung fällig. Es verlängert sich stillschweigend, wenn nicht spätestens am 15. November eine Abbestellung im Verlag vorliegt. Studenten und Praktikanten in nicht vollbezahlter

Stellung erhalten 20% Ermäßigung. Bestellungen: Bei der Post, beim Buchhandel oder be Verlag. Bei Verlust durch höhere Gewalt kein Ersatzanspruch.

Vorbehalt aller Rechte: Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheb rechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzur des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Fur und Fernsehsendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Weg sowie der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweis Verwertung, vorbehalten. Das Vervielfältigen dieser Zeitschrift ist auch im Einzelf grundsätzlich verboten. Die Herstellung einer Kopie eines einzelnen Beitrages oder von T len eines Beitrages ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmung des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhar lungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes. Gesetzlich zuläss Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu ker zeichnen. Die Veröffentlichung erfolgt unter den in den Redaktionellen Richtlinien für d Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz festgelegten Bedingunge Anzeigenverwaltung: Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz, Verl Paul Parey, Spitalerstr. 12, 2000 Hamburg 1, Tel. 040/33 96 9-0. Telex 02-161 391. Verantwo licher Anzeigenleiter: E. Dems. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 13.

Copyright-masthead-statement (Valid for users in the USA). The appearance of the coat the bottom of the first page of an article in this journal indicates the copyright own consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for personal or internal use specific clients. This consent is given on the condition, hower that the copier pay the stated percopy fee through the Copyright Clearance Center, I 21 Congress Street, Salem, MA 01970/USA for copying beyond that permitted by Sections or 108 of the U. S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copyi such as copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, creating new collective, or for resale. For copying from back volumes of this jour see 'Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List' of the CCC.

This journal is covered by Biosciences Information Service of Biological Abstracts, Curr Contents (Series Agriculture, Biology & Environmental Sciences) of Institut for Scient Information and Chemical Abstracts (selectively) and Excerpta Medica.